

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jaringan komputer bukanlah sesuatu yang baru saat ini. Hampir di setiap perusahaan terdapat jaringan komputer untuk memperlancar arus informasi di dalam perusahaan tersebut. Dengan jaringan komputer ini dimungkinkan bagi setiap komputer yang terjaring di dalamnya dapat saling tukar-menukar data, program, dan sumber daya komputer lainnya, dalam suatu perusahaan, kantor, sekolah atau kampus jaringan yang biasa di gunakan adalah jaringan yang bersifat lokal (*intranet*) atau yang biasa disebut jaringan *privat / privat network* yang menggunakan protokol-protokol internet seperti TCP/IP yang digunakan untuk berkomunikasi dan berbagi informasi dalam lingkup tertentu dengan area yang terbatas. *Intranet* merupakan sebuah jaringan yang di bangun berdasarkan teknologi *internet* yang didalamnya terdapat basis arsitektur berupa aplikasi *web* dan teknologi komunikasi data. Di indonesia *intranet* telah digunakan oleh beberapa perusahaan walaupun, terbatas pada perusahaan komputer, dan industri besar lainnya, dengan menggandakan sebuah server yang lebih mudah pemakaiannya dan lebih kecil bentuknya dari server biasa, salah satunya adalah Mini Komputer. Contoh dari Mini Komputer itu sendiri yaitu Raspberry Pi.

*Raspberry Pi* merupakan mini komputer yang menawarkan berbagai fitur, tidak hanya fitur perangkat keras, tetapi juga kemampuan pembelajaran yang kompleks bagi para penggunanya. Berbagai kemampuan *Raspberry Pi* adalah sebagai *Media Center* dimana dapat kita memutar film dengan resolusi tinggi dengan lancar, sebagai *Home Automation* dimana dapat mengendalikan suatu perangkat dari jarak jauh, sebagai alat ukur tingkat kelembaban tanah dan udara dan juga sebagai *Game Arcade*.

Server adalah sebuah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan tertentu dalam sebuah jaringan komputer. Dalam Pembuatan suatu jaringan dibutuhkan sebuah *server* yang dapat membangun suatu jaringan agar bisa diakses oleh *user/pengguna* jaringan tersebut. Suatu *server* dapat digunakan untuk

pembuatan jaringan lokal pada perkantoran, sekolah, kampus, dll akan tetapi dibutuhkan harga yang mahal dan membutuhkan ruang gerak yang luas untuk membangun suatu jaringan tersebut.

Dari permasalahan yang dapat di ambil dari latar belakang di atas, dengan membuat suatu hal yang lebih mudah, lebih murah dan lebih praktis dalam membangun suatu jaringan *intranet* tanpa menggunakan *server/pc* yang mahal dan besar peran dari *server/pc* tersebut dapat diganti dengan sebuah komputer kecil yaitu *resberry pi* yang harganya jauh lebih murah dan lebih kecil fisiknya dari pada *server* pada umumnya.

Dari uraian yang telah di paparkan sebelumnya maka penulis mengambil judul **“Raspberry pi Sebagai Server Jaringan Intranet”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang permasalahan yang dapat di ambil adalah bagaimana mengimplementasikan raspberry pi sebagai web server intranet dan bagaimana proses sharing data dari Raspberry Pi ke device lain.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar permasalahan lebih terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada konfigurasi jaringan yang berbasis Linux dan mengatur raspberry pi sebagai server dalam jaringan *intranet*.

## **1.4 Tujuan**

Adapun Tujuan dari Laporan Akhir ini adalah Membuat *Raspberry pi* sebagai *server* jaringan *intranet*.

## **1.5 Manfaat**

Manfaat dari pembuatan Laporan ini adalah :

1. Dapat melakukan Sharing data bagi para *user/pengguna internet*.
2. Dapat mengganti peran pc sebagai *server* dalam suatu pembuatan jaringan.